

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



Docket No.: 1011-618

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE  
PATENT OPERATIONS

In re Application of: )  
 )  
**Roberto Sabbatini** ) Group Art Unit: --  
 )  
Serial No.: 10/811,713 ) Examiner: --  
 )  
Filed: March 29, 2004 )  
 )

**For: HAIRDRYER INCLUDING IONIZING DEVICE**

New York, NY 10036  
May 13, 2004

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

**CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119**

SIR:

In the matter of the above-identified application and under the provisions of 35 U.S.C. §119 Inventor(s) claim the benefit of the following prior applications:

Application(s) filed in : Italy  
In the name of Applicant(s) : **Roberto Sabbatini**  
Application No(s). : MI 2003 U 000528  
Filed : November 11, 2003

Pursuant to the Claim to Priority, Applicant(s) submit duly certified copy of said foreign application.

Respectfully submitted,

James V. Costigan  
Registration No. 25,669

HEDMAN & COSTIGAN, P.C.  
1185 Avenue of the Americas  
New York, NY 10036-2646  
(212) 302-8989

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to:

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

on: May 13, 2004

James V. Costigan, Registration No. 25,669

Serial # 10/811, 713

Mod. C.E. - 1-4-7



MODULARIO  
LCA - 101

*Ministero delle Attività Produttive*  
*Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività*  
*Ufficio Italiano Brevetti e Marchi*  
*Ufficio G2*

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: Modello di Utilità

N. MI2003 U 000528



*Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accusato processo verbale di deposito.*

05 MAG. 2004

Roma, li .....

IL FUNZIONARIO

*Paola Giuliano*  
Dr.ssa Paola Giuliano

## AL MINISTERO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER MODELLO DI UTILITÀ, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO U



## A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione ELCHIM S.p.A.Residenza MILANOcodice 00844740159

SE

2) Denominazione

Residenza

codice

## B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome CICOGNA DOTT. FRANCO

cod. fiscale

denominazione studio di appartenenza UFF. BREVETTI DOTT. FRANCO CICOGNAvia VISCONTI DI MODRONEn. 14Acittà MILANOcap 20122(prov) MH

## C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via

n.

città

cap

(prov)

## D. TITOLO

CLASSE PROPOSTA (sez/CL/SCL)       gruppo/sottogruppo       /      **"ASCIUGACAPPELLI PROVVISTO DI UN DISPOSITIVO IONIZZANTE"**ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI  NO 

SE ISTANZA: DATA

N° PROTOCOLLO

## E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

cognome nome

1)

3)

2)

4)

## F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato  
S/RSCIOLGIMENTO RISERVE  
Data N° Protocollo1)                     /      /            /      /      2)                     /      /            /      /      

## H. ANNOTAZIONI SPECIALI

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. sg.

10

Doc. 1) 1  PROV n. pag. 02 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) ....  
 Doc. 2) 1  PROV n. tav.        disegno o foto (obbligatorio 1 esemplare) ....  
 Doc. 3) 1  RIS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale ....  
 Doc. 4) 0  RIS designazione inventore ....  
 Doc. 5) 0  RIS documenti di priorità con traduzione in italiano ....  
 Doc. 6) 0  RIS autorizzazione o atto di cessione ....  
 Doc. 7) 0  RIS nominativo completo del richiedente ....

SCIOLGIMENTO RISERVE

Data N° Protocollo

8) attestato di versamento, totale Euro 11 11 2003

obbligatorio

COMPILATO IL NO       /      /      FIRMA DEL(I) RICHIEDENTE(I) franco CicognaCONTINUA SI/NO SIDEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO       CAMERA DI COMMERCIO IND. ART. E AGR. DI MILANO

MILANO

codice 15VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA MI2003U 0000528

Reg. U.

2 L'anno        DUEMILATRE

UNDICI

NOVEMBRE

il(i) richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n.

00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopriportato.

## I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

IL DEPOSITANTE

DepostiUfficio  
dell'Ufficio

L'UFFICIALE ROGANTE

RESCALI

## RIASSUNTO MODELLO DI UTILITÀ CON DISEGNO PRINCIPALE, DESCRIZIONE E RIVENDICAZIONI

NUMERO DOMANDA

4120030 000 528

REG. U

NUMERO BREVETTO

DATA DI DEPOSITO

11/11/2003

DATA DI RILASCIO

11/11/2003

## D. TITOLO

**ASCIUGACAPELLI PROVVISTO DI UN DISPOSITIVO IONIZZANTE**

## E. RIASSUNTO

Asciugacapelli dotato di dispositivo ionizzante, comprendente un corpo scatolare atto a contenere una parte aspirante, mezzi a ventola, mezzi motore, mezzi riscaldanti, una parte di uscita del flusso d'aria, mezzi di commutazione elettrica ed un dispositivo per l'emissione degli ioni costituito da un dispositivo generatore di alta tensione, da alternata a continua elettricamente collegato ad un elettrodo, caratterizzato dal fatto che detto dispositivo generatore è alloggiato in una zona intermedia tra la parte di aspirazione e la parte di uscita del flusso d'aria.

## M. DISEGNO

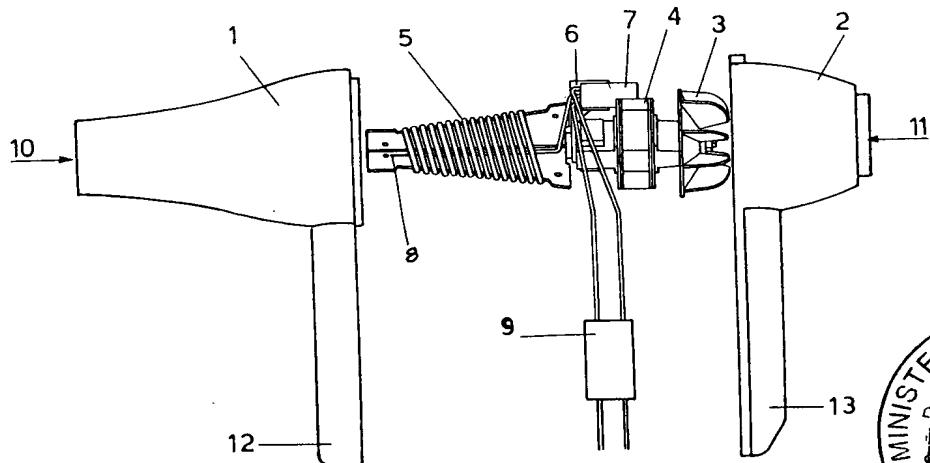


FIG.1

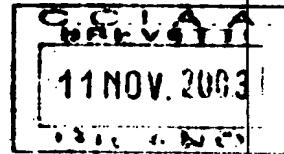




1 Descrizione del Brevetto per Modello di Utilità avente per titolo:

2 "ASCIUGACAPELLI PROVVISTO DI UN DISPOSITIVO IONIZ-  
3 ZANTE."

4 della Società



5 ELCHIM S.p.A.,

6 di nazionalità Italiana, con sede a Milano ed elettivamente do-  
7 miciliata presso l'Ufficio Brevetti Dott. Franco Cicogna, in Via  
8 Visconti di Modrone 14/A - Milano.

9 Depositata il

al N.

10 MI 2003 U 000528

#### 11 D E S C R I Z I O N E

12 Il presente trovato ha come oggetto un asciugacapelli,  
13 dotato di un dispositivo ionizzante.

14 È noto che i capelli si caricano elettrostaticamente, quan-  
15 do vengono spazzolati o pettinati.

16 Tale carica elettrostatica può provocare alcuni incon-  
17 venienti, i quali consistono in una difficoltà nel mantenere in ordi-  
18 ne i capelli stessi ed in una maggior predisposizione al deposito  
di polvere ed impurità.

19 Si è da tempo scoperto che la presenza di ioni negativi  
20 tende a ridurre o eliminare tali problemi.

21 Inoltre gli ioni, al momento dell'asciugatura, producono  
22 un frazionamento delle dimensioni delle goccioline di acqua,  
23 che facilita la lavorazione dei capelli, poiché questa è condizio-  
24 nata da un uniforme grado di umidità.

25 Sono stati quindi proposti, già alcuni anni fa, asciugaca-



1 pelli a ioni, funzionanti secondo il medesimo principio, ma con  
2 diversi accorgimenti costruttivi per la produzione di ioni.

3 Inizialmente gli asciugacapelli erano dotati di dispositivi  
4 ionizzanti in cui le emissioni di ioni, peraltro assai deboli, erano  
5 generate da un sistema meccanico piezoelettrico.

6 In seguito, sono stati introdotti asciugacapelli dotati di  
7 generatori elettronici, i quali, a causa delle loro dimensioni,  
8 dovevano essere alloggiati nel manico o all'esterno  
9 dell'asciugacapelli.

10 In tali apparecchi era previsto un elettrodo o diffusore  
11 aghiforme situato in prossimità della bocchetta di emissione  
12 d'aria, in modo da ridurre la distanza del flusso ionizzante dai  
13 capelli.

14 Compito del presente trovato è quello di realizzare un a-  
15 sciugacapelli dotato di dispositivo ionizzante che elimini gli in-  
16 convenienti della tecnica nota citata.

17 Nell'ambito di questo compito, uno scopo particolare del  
18 trovato è quello di realizzare un asciugacapelli, dotato di un di-  
19 spositivo ionizzante posizionato in maniera più efficiente, sia  
20 dal punto di vista funzionale, sia dal punto di vista degli in-  
21 gombri.

22 Un altro scopo è quello di realizzare un asciugacapelli,  
23 dotato di un dispositivo ionizzante, che possa essere prodotto  
24 a partire da materiali e con tecnologie facilmente reperibili sul  
25 mercato.



Questi ed altri scopi, che meglio appariranno evidenziati in seguito, sono raggiunti da un asciugacapelli, dotato di un dispositivo ionizzante, comprendente un corpo scatolare atto a contenere una parte aspirante, mezzi a ventola, mezzi motore, mezzi riscaldanti, una parte di uscita del flusso d'aria, mezzi di commutazione elettrica ed un dispositivo di emissione di ioni, costituito da un dispositivo generatore di alta tensione, da alternata a continua, elettricamente collegato ad un elettrodo, caratterizzato dal fatto che detto dispositivo generatore è alloggiato in una zona intermedia tra la parte di aspirazione e la parte di uscita del flusso d'aria.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'oggetto del presente trovato risulteranno maggiormente evidenziati attraverso un esame della descrizione di una forma di realizzazione preferita, ma non esclusiva, del trovato, illustrata a titolo indicativo e non limitativo, nei disegni allegati, in cui:

la figura 1 è una vista laterale esplosa dell'asciugacapelli dotato di dispositivo ionizzante, secondo il trovato;

la figura 2 è una vista prospettica del gruppo, comprendente l'elemento di supporto ed il dispositivo ad alta tensione ionizzante dell'asciugacapelli secondo il trovato.

Con particolare riferimento ai simboli numerici delle suddette figure, l'asciugacapelli dotato di un dispositivo ionizzante, secondo il trovato, comprende un corpo scatolare, suddiviso in un guscio anteriore 1, dotato di una bocca di uscita

dell'aria 10 e di un semi-manico 12, ed in un guscio posteriore

2.

Quest'ultimo è dotato di una presa di aspirazione dell'aria 11 e di un semi-manico 13 che, quando i gusci sono uniti, costituisce il manico completo dell'asciugacapelli, insieme con il semi-manico anteriore 12.

La porzione superiore del corpo scatolare completo 1, 2, contiene una parte aspirante 11, una ventola 3, un motore 4, una resistenza in filamento metallico 5, montata attorno ad una sagoma in micanite, ed una parte in cui esce il flusso d'aria 10.

La porzione inferiore del corpo scatolare comprende dei commutatori, eventualmente innestati in un circuito stampato definito dal complesso 9, per una più razionale applicazione di diodi o di altri componenti elettronici.

Il tutto è raccordato, mediante opportuni cablaggi, ed è collegato alla rete esterna di alimentazione elettrica mediante un cavo elettrico.

Secondo il trovato, un dispositivo ionizzante generatore di ioni ad alta tensione 7, contenuto in un involucro unico, è collocato tra la ventola 3 e la resistenza 5, affinché il generatore ionizzante possa in tale modo essere opportunamente raffreddato dall'aria generata dalla ventola.

Il dispositivo ionizzante 7, di forma cilindrica, è applicato ad un supporto porta resistenza 6, visibile in dettaglio nella fi-





1 gura 2.

2 Il dispositivo ionizzante 7 è, vantaggiosamente, un di-  
3 spositivo facilmente reperibile in commercio, per la trasforma-  
4 zione della corrente da alternata (110-220 Volt) a continua ad  
5 alto voltaggio (4-5 Kv) miniaturizzato.

6 Il supporto 6, preferibilmente in plastica, costituisce un  
7 elemento intermedio tra il motore 4 e la resistenza 5 ed è atto  
8 a supportare l'elemento riscaldante stesso ed il dispositivo io-  
9 nizzante 7.

10 Il supporto 6, nella sua parte inferiore, trattiene, da un  
11 lato, la resistenza 5, mediante un innesto a taglio a crociera o  
12 taglio semplice 16, e dall'altro lato il motore 4, mediante prefe-  
13 ribilmente 2 pioli.

14 Il supporto 6 comprende, nella parte superiore, una sede  
15 cilindrica 17, resa elastica da un taglio superiore 18, per  
16 l'inserimento del dispositivo ionizzante 7.

17 Un elettrodo o puntale 8 è fissato sull'elemento riscal-  
18 dante 5.

19 Tale elettrodo può anche essere posizionato in altro mo-  
20 do, sul corpo anteriore e comunque in prossimità dell'uscita  
21 d'aria.

22 Per quanto concerne il funzionamento dell'asciugacapelli  
23 secondo il trovato, l'emissione di ioni può essere in continuo  
24 con il funzionamento dell'apparecchio, con l'emissione di aria  
25 calda o con emissione di aria fredda.



1 Inoltre il funzionamento del flusso di emissione degli ioni  
2 può essere interrotto, tramite un interruttore specifico.

3 Si è in pratica constatato che il trovato raggiunge il com-  
4 pito e gli scopi prefissati.

5 Si è, infatti, realizzato un asciugacapelli provvisto di uno  
6 speciale supporto, atto a contenere e posizionare il dispositivo  
7 di alta tensione per generare ioni, allo scopo di facilitare la la-  
8 vorazione dei capelli.

9 Naturalmente i materiali impiegati, nonché le dimensioni,  
10 potranno essere qualsiasi, secondo le esigenze specifiche.

## RIVENDICAZIONI

1. Asciugacapelli dotato di un dispositivo ionizzante,  
2 comprendente un corpo scatolare atto a contenere una parte  
3 aspirante, mezzi a ventola, mezzi motore, mezzi riscaldanti,  
4 una parte di uscita del flusso d'aria, mezzi di commutazione e-  
5 lettrica ed un dispositivo per l'emissione di ioni costituito da un  
6 dispositivo generatore di alta tensione, da alternata a continua,  
7 elettricamente collegato ad un elettrodo, caratterizzato dal fat-  
8 to che detto dispositivo ionizzante ad alta tensione è applicato  
9 in una zona intermedia tra la parte di aspirazione e la parte di  
10 uscita del flusso d'aria, mediante un supporto plastico inter-  
11 medio fra motore e resistenza e a questo collegato.

13. Asciugacapelli, secondo la rivendicazione 1, caratte-  
14 rizzato dal fatto che detto corpo scatolare è suddiviso in un  
15 guscio anteriore, dotato di una bocca di uscita dell'aria e di un  
16 semi-manico, ed in un guscio posteriore, dotato di una presa  
17 per l'aspirazione dell'aria e di un semi-manico; quest'ultimo,  
18 quando i gusci sono uniti, costituisce il manico completo del-  
19 l'asciugacapelli insieme con il semi-manico anteriore.

20. Asciugacapelli, secondo la rivendicazione 1 o 2, carat-  
21 terizzato dal fatto che la porzione superiore del corpo scatolare  
22 completo contiene la parte aspirante, una ventola, un motore,  
23 una resistenza in filamento metallico, montata attorno ad una  
24 sagoma in micanite, ed una parte di uscita del flusso d'aria.

25. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-

1 cedenti, caratterizzato dal fatto che la porzione inferiore del  
2 corpo scatolare comprende i commutatori innestati in un circui-  
3 to stampato.

4 5. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
5 cedenti, caratterizzato dal fatto che il dispositivo generatore di  
6 ioni è collocato tra la ventola e la resistenza.

7 6. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
8 cedenti, caratterizzato dal fatto che il generatore è di forma ci-  
9 lindrica ed è supportato da un supporto porta resistenza.

10 7. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
11 cedenti, caratterizzato dal fatto che il supporto, in plastica, co-  
12 stituisce un elemento intermedio tra il motore e la resistenza  
13 ed è atto a supportare l'elemento riscaldante stesso ed il di-  
14 spositivo generatore di ioni.

15 8. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
16 cedenti, caratterizzato dal fatto che il supporto, nella sua parte  
17 inferiore, trattiene, da un lato, la resistenza mediante un inne-  
18 sto a taglio a crociera o taglio semplice, e dall'altro lato il mo-  
19 tore.

20 9. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
21 cedenti, caratterizzato dal fatto che il supporto comprende,  
22 nella parte superiore, una sede cilindrica, resa elastica da un  
23 taglio superiore per l'inserimento del dispositivo ionizzante.

24 10. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
25 cedenti, caratterizzato dal fatto che l'elettrodo o puntale è





1 sato sull'elemento riscaldante.

2 11. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
3 cedenti, caratterizzato dal fatto che l'emissione di ioni può  
4 essere in continuo con il funzionamento dell'apparecchio, con  
5 l'emissione di aria calda o con l'emissione di aria fredda.

6 12. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
7 cedenti, caratterizzato dal fatto che il flusso di emissione degli  
8 ioni può essere interrotto tramite un interruttore specifico.

9 13. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
10 cedenti, caratterizzato dal fatto che il generatore di ioni e ge-  
11 neratore di alta tensione è contenuto in un involucro unico.

12 14. Asciugacapelli, secondo una o più rivendicazioni pre-  
13 cedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere una o più ca-  
14 ratteristiche descritte e/o illustrate.

15 *Franco Cicogna*  
16

17 *VU*  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25

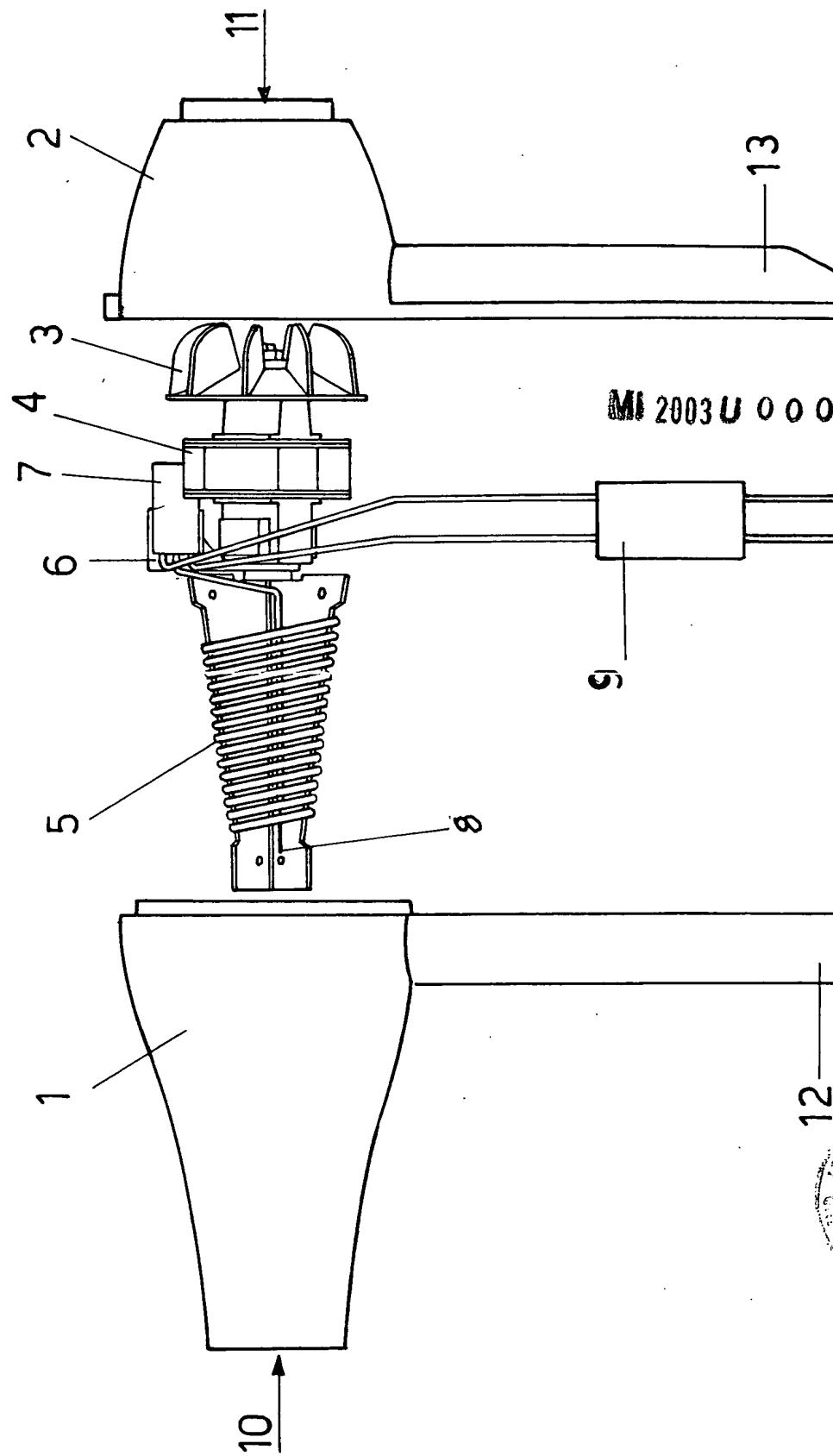
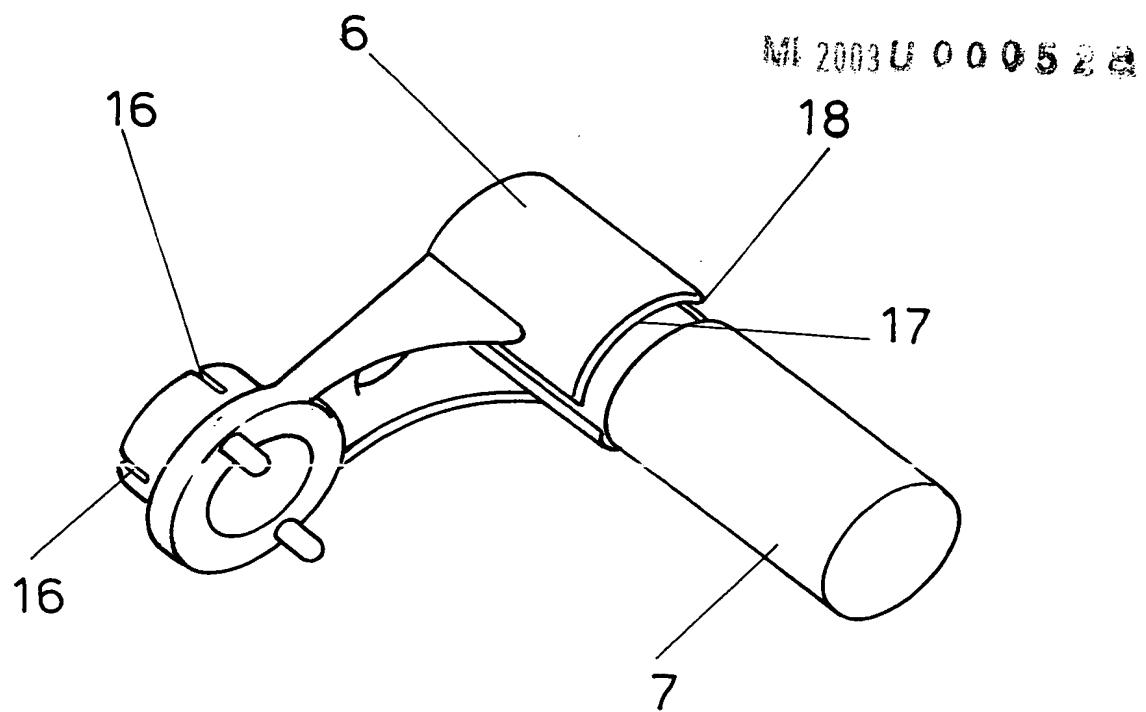


FIG. 1

*Jaime Segura*

FIG.2



James C. Cooper